



Gebrauchsanweisung | Instructions for use | Mode d'emploi
Modo de empleo | Modalità d'uso

CE 0483

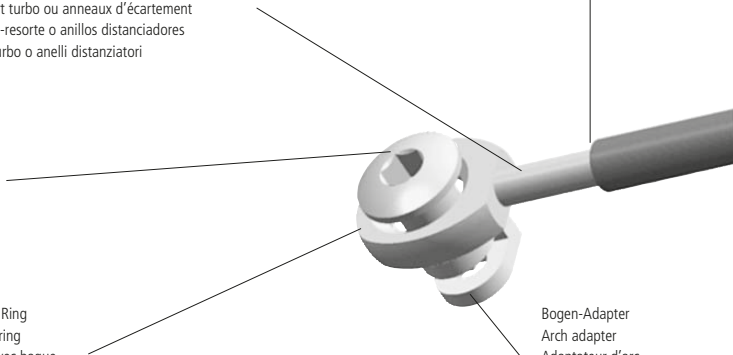
Fig. 1 Bestandteile der SUS² – Sabbagh Universal Spring.
 Components of the SUS² – Sabbagh Universal Spring.
 Composants du SUS² – Sabbagh Universal Spring.
 Componentes del SUS² – Sabbagh Universal Spring.
 Componenti del SUS² – Sabbagh Universal Spring.

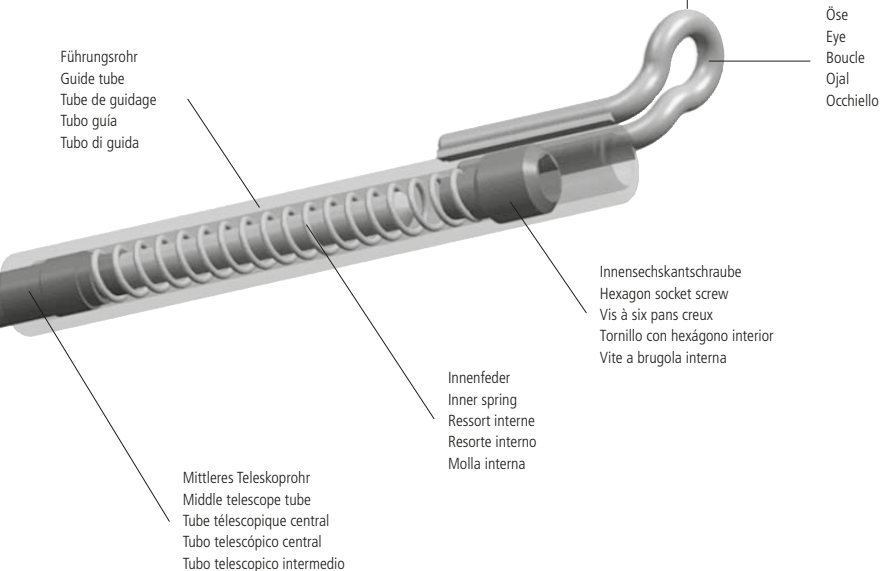
Position für Turbofeder oder Distanzringe
 Position for turbo spring or spacer rings
 Position pour ressort turbo ou anneaux d'écartement
 Posición de el turbo-resorte o anillos distanciadores
 Arresto per molle turbo o anelli distanziatori

Fixierschraube
 Fixing screw
 Vis de fixation
 Tornillo de sujeción
 Vite di fissaggio

Teleskopstange mit Ring
 Telescope rod with ring
 Tige télescopique avec bague
 Varilla telescópica con anillo
 Perno telescopico con anello

Bogen-Adapter
 Arch adapter
 Adaptateur d'arc
 Adaptador al arco
 Ancoraggio dell'arco



SUS²-Teleskopelement / SUS² telescope elementElément télescopique SUS² / Elemento telescópico SUS² / Elemento telescópico SUS²

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Dentauroum entschieden haben.

Damit Sie dieses Produkt sicher und einfach zum größtmöglichen Nutzen für sich und die Patienten einsetzen können, muss diese Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen und beachtet werden.

In einer Gebrauchsanweisung können nicht alle Gegebenheiten einer möglichen Anwendung beschrieben werden. Deshalb steht Ihnen unsere Hotline gerne für Fragen und Anregungen zur Verfügung.

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte empfehlen wir Ihnen auch bei häufiger Verwendung des gleichen Produktes immer wieder das aufmerksame Durchlesen der jeweils aktuell beiliegenden bzw. im Internet unter www.dentauroum.de hinterlegten Gebrauchsanweisung.

1. Hersteller

Dentauroum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Deutschland

2. Allgemeine Produktbeschreibung

Die SUS² – Sabbagh Universal Spring – kann durch die Einstellung als Feder – maximale Federung – (Jasper-Jumper™ Effekt/Elastics-Ersatz) dentoalveoläre Änderungen erzielen.

Wird die Federung minimal eingestellt (Herbst Apparatur/Aktivator-Effekt) kann man die Distalbisslage korrigieren oder einen Repositionseffekt erzielen.

Indikationen: Distalbisslagen/Klasse II (uni- und bilateral), Molarendistalisation, Lückenschluss (Aplasie), Kiefergelenkdysfunktion, Schlafapnoe-Therapie.

Kontraindikationen: Starke Protrusion und/oder Engstand im Unterkiefer-Frontzahnbereich, mangelhafte Mundhygiene, Gummy Smile.



Fig. 2 Eingebaute SUS².

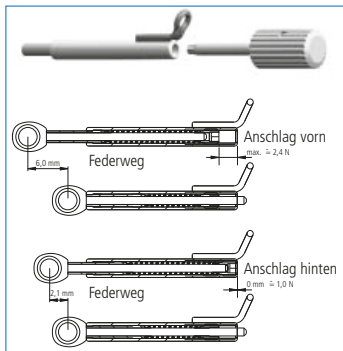


Fig. 3 Anpassung der gewünschten Länge bzw. Kraft der SUS², oben als Feder, unten als Scharnier (Herbst Effekt) eingestellt.

3. Anwendung der SUS²

Die SUS² als Feder: Die SUS² wird mit einer maximal aktivierten Innenfeder geliefert (Federweg 6,0 mm, Kraft bei vollständiger Kompression ca. 2,4 N). Dies berücksichtigt die häufigste Indikation der Apparatur, nämlich den Einsatz analog zum Jasper-Jumper™ bei vorhandenen Bändern/Brackets ohne laborgefertigte Verankerung. Der Effekt kann mit einer Summation von 24 Stunden Headgear mit KI-II Elastics verglichen werden, überwiegend dentoalveolärer Effekt (Fig. 3).

SUS² als Scharnier: Die Innenfeder lässt sich mit Hilfe des Innensechskantschlüssels (REF 607-144-00) durch vollständiges Drehen der Innensechskantschraube des Teleskopelementes gegen den Uhrzeigersinn deaktivieren (Fig. 3). Dadurch wird die gelieferte flexible SUS² Feder in ein starres SUS² Scharnier umgewandelt. (Federweg 2,1 mm, Pufferkraft bei vollständiger Kompression ca. 1,0 N).

1. Den SUS² Knopfanker von distal durch die Öse am SUS² Teleskopelement einschieben (Fig. 4).
2. Den SUS² Knopfanker zusammen mit dem SUS² Teleskopelement von distal in das Headgear-Röhrchen einschieben und mesial davon umbiegen. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass zwischen dem Knopf des Ankers und dem distalen Ende des Headgear-Röhrchens ein Abstand von ca. 4 mm eingehalten wird (Fig. 5). Dieser Abstand sichert den notwendigen Spielraum für die SUS².
3. Den SUS² Knopfanker zwischen Band und Haken des Bukkalröhrchens umbiegen oder kürzen und mit Komposit/Kunststoff fixieren (**Wichtig!**) (Fig. 6).
4. Distal vom Headgear-Röhrchen den SUS² Knopfanker ca. 20 Grad nach bukkal biegen und fein justieren (Fig. 7).
5. Die SUS² Teleskopstange in das am Oberkiefer fixierte SUS² Teleskopelement (Führungsrohr und mittleres Teleskoprohr) einführen.

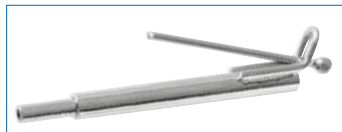


Fig. 4 Einführen des SUS² Knopfankers in die Öse des SUS² Teleskopelementes.



Fig. 5 Eingebauter SUS² Knopfanker.



Fig. 6 Zwischen Band und Haken des Bukkalröhrchens umgebogener SUS² Knopfanker.



Fig. 7 Um 20 bis 30 Grad nach bukkal gebogener SUS² Knopfanker.



Fig. 8 Einhängen des SUS² Bogen-Adapters auf den Stahlbogen.



Fig. 9 L-Biegung.

6. Den vormontierten SUS² Bogen-Adapter (geschlossene Seite nach oben) von oben in den Stahlbogen (mindestens 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22) zwischen UK 3 und UK 4 einhängen (Fig. 8). Falls erforderlich, kann z. B. bei fehlendem Prämolare der SUS² Bogen-Adapter auch zwischen UK 2 und UK 3 fixiert werden. L-Biegung (Fig. 9).

Die Innensechskantschraube mit dem Innensechskantschlüssel (REF 607-144-00) gut festziehen. Dabei soll der Bogenadapter das Bracket nicht berühren.

4. Einstellung und Aktivierung der SUS²

Die SUS² kann durch folgende Maßnahmen einzeln bzw. in Kombination den individuellen Erfordernissen angepasst werden:

Die SUS² als Feder: Bei höherem Aktivierungsbedarf steht die SUS² Turbo-Feder mit zusätzlicher Kraft von ca. 3,0 N zur Verfügung. Diese wird so auf das SUS² Teleskopelement aufgeschoben, dass die drei geschlossenen Windungen zur SUS² Teleskopstange zeigen (Fig. 10).

SUS² als Scharnier: Die Standardaktivierung erfolgt durch die mitgelieferten geschlitzten 1 mm und/oder 2 mm Distanzringe (REF 607-103-11 und 607-104-11). Je nach Bedarf können ein oder mehrere Distanzringe mit einer speziellen Klemmzange (REF 003-710-00) oder der Weingart Universalzange (REF 003-120-00) auf die SUS² Teleskopstange geklemmt werden (Fig. 11).

Achtung: Die SUS² als Scharnier nur auf gegossene oder verlötete Bänderverankerungsapparaturen einsetzen – Aktivierung nur mit geschlitzten Distanzringen möglich (keine SUS² Turbo-Feder).

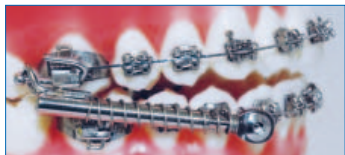


Fig. 10 Zusätzliche Aktivierung bei Einsatz als Feder.

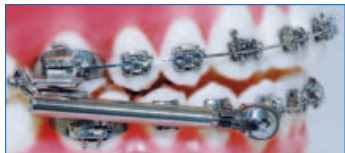


Fig. 11 Zusätzliche Aktivierung bei Einsatz als Scharnier.

5. Tipps und Tricks

Problemstellung	Eventuelle Ursache	Lösung
Patient beißt auf Metall bzw. Teleskopelement hängt an Prämolaren-Brackets	SUS ² Knopfanker distal nicht lang genug, nicht umgebogen oder nicht adjustiert	- SUS² Knopfanker muss distal vom Headgear-Röhrchen ca. 4 mm lang und umgebogen sein (siehe Fig. 5-7) - SUS² Knopfanker nach bukkal, ggf. nach kaudal adjustieren
Patient kann nicht ganz zubeißen/SUS ² ist zu lang	SUS ² wegen Extraktion oder sehr schmalen Prämolaren zu lang	- SUS² Teleskopstange/Bogen-Adapter zwischen UK 2 und UK 3 anstatt zwischen UK 3 und UK 4 anbringen - L-Biegung (Fig. 9)
Mittleres Teleskoprohr klemmt im Führungsrohr (keine Federung)	(Zahnstein im Teleskopgewinde) Patient mit starker Zahnsteinbildung	- Mit Einsetzen SUS² Turbo-Feder kompensieren, bei Bedarf SUS² Teleskopelement austauschen (Vaseline im Führungsrohr kann Ablagerungen reduzieren)
Bei max. Mundöffnung rutscht die SUS ² Teleskopstange aus dem SUS ² Teleskopelement	Überdurchschnittlich große Mundöffnung des Patienten, Kondylushypermobilität	- SUS² Bogen-Adapter weiter distal einsetzen, wenn möglich - Patient das Wiedereinfügen erklären - Physiotherapie/Rotationsübungen
UK-Frontzähne werden stark protrudiert	Schwache Verankerung und/oder zu viel Aktivierung	- starken Vierkant-Stahlbogen, min. 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22 mit lingualem Kronentorque einsetzen und distal umbiegen - Elasto-Force Kunststoffkette von 6-6 - temporäre Verankerung mit tomas®-pins (Dentaurum) - weniger Kraft einstellen
SUS ² Teleskopstange hängt/reibt beim Mundschluss	SUS ² Teleskopstange beim unkontrollierten Schließen (nach Gähnen) verbogen	SUS ² Teleskopstange austauschen (separat bestellbar)
Brackets lösen sich häufiger ab	- zu viel Kraft (fehlerhafte Verankerung/Indikation) - Patient beißt auf SUS² Teleskopelement (siehe oben)	- starres Scharnier und geschlitzte Distanzringe (Herbst Variante/skelettal) nur auf zementierte Bänder analog der Herbst Verankerung - nur SUS² mit aktiviertem Mittelteleskoprohr auf Multibracket-Verankerung einsetzen (dental)
Fixierschraube am SUS ² Bogenadapter löst sich	Fixierschraube zu locker bzw. nicht fest genug angezogen	Fixierschraube nachziehen und ggf. mit einem Schraubensicherungskleber, z.B. Ceka® Bond, sichern

6. Angaben zur Zusammensetzung

Die Zusammensetzung entnehmen Sie bitte der Werkstoffliste, siehe www.dentaurum.de.

7. Sicherheitshinweise

Sollten auf einen oder mehrere der Inhaltsstoffe allergische Reaktionen bekannt sein, darf das Produkt nicht angewendet werden.

8. Hinweise für Produkte zum einmaligen Gebrauch

Die SUS² ist nur zur einmaligen Verwendung vorgesehen. Die Wiederaufbereitung einer einmal benutzten SUS² (Recycling) sowie deren erneute Anwendung am Patienten ist nicht zulässig.

9. Lieferprogramm

SUS² Start-Set Inhalt:		REF 607-140-01
2 x	SUS ² Teleskopelement	REF 607-147-00
2 x	SUS ² Teleskopstange, montiert	REF 607-148-00
2 x	SUS ² Knopfanker, ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Distanzring, geschlitzt, Länge 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Distanzring, geschlitzt, Länge 2 mm	REF 607-104-11
2 x	SUS ² Turbo-Feder (Edelstahl), Länge 22 mm	REF 607-146-00
1 x	Innensechskantschlüssel	REF 607-144-00

SUS² Set Inhalt:		REF 607-145-01
2 x	SUS ² Teleskopelement	REF 607-147-00
2 x	SUS ² Teleskopstange, montiert	REF 607-148-00
2 x	SUS ² Knopfanker, ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Distanzring, geschlitzt, Länge 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Distanzring, geschlitzt, Länge 2 mm	REF 607-104-11
2 x	SUS ² Turbo-Feder (Edelstahl), Länge 22 mm	REF 607-146-00

Einzelpackungen		
2 x	SUS ² Teleskopstange, montiert (jeweils bestehend aus: Teleskopstange, Bogen-Adapter/Fixierschraube)	REF 607-148-00
2 x	SUS ² Teleskopstange	REF 607-149-00
2 x	SUS ² Bogen-Adapter/Fixierschraube	REF 607-143-00
1 x	SUS ² Teleskopelement (mit Innensechskantschraube)	REF 607-147-00
10 x	SUS ² Knopfanker, ø 1,0 mm	REF 607-136-00
6 x	SUS ² Turbo-Feder (Edelstahl), Länge 22 mm	REF 607-146-00
10 x	Distanzring, geschlitzt, 1 mm	REF 607-103-11
10 x	Distanzring, geschlitzt, 2 mm	REF 607-104-11
1 x	Innensechskantschlüssel für Herbst TS / I / II, SUS ²	REF 607-144-00

10. Qualitätshinweise

Dentaurum versichert dem Anwender eine einwandfreie Qualität der Produkte. Der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung beruht auf eigener Erfahrung. Der Anwender ist für die Verarbeitung der Produkte selbst verantwortlich. In Ermangelung einer Einflussnahme von Dentaurum auf die Verarbeitung besteht keine Haftung für fehlerhafte Ergebnisse.

11. Erklärung der verwendeten Etikettensymbole



Bitte Etikett beachten. Zusätzliche Hinweise finden Sie im Internet unter www.dentaurum.de (Erklärung der Etikettensymbole REF 989-313-00).

Notizen

Dear Customer

Thank you for choosing this high-quality product from Dentaureum.

In order to achieve the best results with this product, it is important to carefully study and follow these instructions for use.

The written instructions cannot cover all possible situations that can occur during use. For this reason, our hotline is available to answer any other questions or concerns that may arise.

Due to constant developments, we recommend, even when using the same products regularly, that you study the enclosed current instructions for use or refer to our website at www.dentaureum.de.

1. Manufacturer

Dentaureum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany

2. General product description

The SUS² – Sabbagh Universal Spring – produces dentoalveolar adjustments when used as a spring with maximum spring activation (Jasper-Jumper™ effect/elastics substitute).

To correct distoclusion or attain a reposition effect, set the spring activation to minimum (Herbst appliance/activator effect).

Indications: distoclusion/Class II (unilateral or bilateral), molar distalization, diastema closure (aplasia), mandibular joint dysfunction, sleep apnea therapy.

Contraindications: severe protrusion and/or overcrowding in the lower anterior region, poor oral hygiene, gummy smile.



Fig. 2 SUS² in situ.

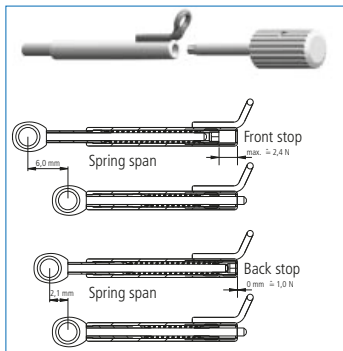


Fig. 3 Setting the required length or force of the SUS², above as a spring, below as a hinge (Herbst effect).

3. Application of the SUS²

The SUS² as a spring: The SUS² is supplied with the inner spring set at maximum activation (spring path 6.0 mm, force with full compression approx. 2.4 N). This takes into consideration the most common indication of the appliance, i.e. used in the same way as the Jasper-Jumper™ with existing bands/brackets and without laboratory fabricated retention. The effect is comparable to a total of 24 hours of headgear therapy with Class II elastics – mainly a dentoalveolar effect (Fig. 3).

The SUS² as a hinge: The inner spring can be deactivated using the hexagon socket key (REF 607-144-00) by turning the hexagon socket screw of the telescope element as far as it will go, in a counter-clockwise direction (Fig. 3). This converts the flexible SUS² spring as into a rigid SUS² hinge. (Spring path 2.1 mm, buffer force with full compression approx. 1.0 N).

1. Insert the SUS² distally through the eye of the SUS² telescope element (Fig. 4).
2. Insert the SUS² together with the SUS² telescope element distally into the headgear tube and bend it mesially. It is essential to maintain a gap of approx. 4 mm between the head of the and the distal end of the headgear tube (Fig. 5) to ensure that there is enough clearance for the SUS².
3. Bend the SUS² between the band and hook of the buccal tube or shorten it and secure in position using composite/acrylic (**Important!**) (Fig. 6).
4. Bend the SUS² to the distal of the headgear tube by approx. 20° and finely adjust (Fig. 7).
5. Insert the SUS² telescope rod into the SUS² telescope element (guide tube and middle telescope tube) which is fixed in position in the upper jaw.

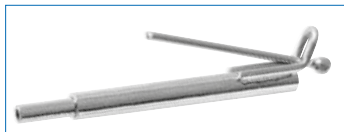


Fig. 4 Inserting the SUS² into the eye of the SUS² telescope element.



Fig. 5 SUS² in position.



Fig. 6 SUS² bent between the band and hook of buccal tube.



Fig. 7 SUS² bent buccally by 20 to 30 degrees.



Fig. 8 Inserting the SUS² arch adapter on the stainless steel arch.



Fig. 9 L bend.

6. Attach the preassembled SUS² arch adapter (closed side facing upwards) onto the stainless steel archwire from above (minimum 0.41 x 0.56 mm / 16 x 22) between the lower canine and first lower premolar (Fig. 8). The SUS² arch adapter can be also fixed in position between the lower lateral and lower canine if required, e.g. in the case of a missing premolar. L bend (Fig. 9).

Fully tighten the hexagon socket screw using the hexagon socket key (REF 607-144-00). The SUS² arch adapter should not come into contact with the bracket when tightening the screw.

4. Setting and activating the SUS²

One or a combination of the following steps can be taken to ensure that the SUS² meets individual requirements:

The SUS² as a spring: The SUS² turbo spring, with an additional force of approx. 3.0 N, is available if greater activation is required. The turbo spring is placed on the SUS² telescope element so that the three closed coils are pointing towards the SUS² telescope rod (Fig. 10).

SUS² as a hinge: Standard activation is completed using the 1 mm and 2 mm spacer rings supplied (REF 607-103-11 and 607-104-11). Depending on requirements, one or several spacer rings can be clamped on the SUS² telescope rod using special crimping pliers (REF 003-710-00) or Weingart universal pliers (REF 003-120-00) (Fig. 11).

Caution: Only use the SUS² as a hinge on cast or soldered appliances that are retained using bands – the appliance can only be activated using spacer rings (no SUS² turbo spring).

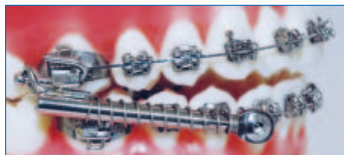


Fig. 10 Additional activation when using as a spring.



Fig. 11 Additional activation when using as a hinge.

5. Tips

Problem	Possible cause	Remedy
Patient bites on the metal or telescope component catches on the premolar brackets	SUS ² not long enough distally, not bent or not adjusted	- SUS² pin should be approx. 4 mm long distally from the headgear tube and bent (see Fig. 5-7) - adjust the SUS² pin buccally or, if required, caudally
Patient cannot bite together properly/SUS ² is too long	SUS ² too long due to extraction or very narrow premolars	- place the SUS² telescope rod/SUS² arch adapter between the lower 2 and lower 3 instead of between the lower 3 and lower 4 - L bend (Fig. 9)
Middle telescope tube jams in the guide tube (no spring function)	(Calculus in the telescope thread) patient with a heavy build-up of calculus	Compensate by using the SUS ² turbo spring, if necessary replace the SUS ² telescope component (Vaseline in the guide tube helps prevent calculus build-up)
The SUS ² telescope rod slides out of the SUS ² telescope element when the mouth is fully open	Patient's mouth opens wider than average, condylar hypermobility	- place the SUS² arch adapter further distally, if possible - explain reinsertion to the patient - physiotherapy/Rotation exercises
Lower anterior teeth are severely protruded	Too little anchorage and/or overactivation	- insert a strong square stainless steel arch min. 0.41 x 0.56 mm / 16 x 22 with lingual crown torque and bend it distally - Elasto-Force plastic chain from 6-6 - temporary anchorage with tomas®-pins (Dentaurum) - reduce the force setting
SUS ² telescope rod catches/rubs during mouth closure	SUS ² telescope rod bent during automatic mouth closure (after yawning)	Replace the SUS ² telescope rod (can be ordered separately)
Brackets loosen frequently	- excessive force (incorrect anchorage/application) - patient bites on the SUS² telescope element (see above)	- rigid hinge and spacer rings (Herbst version/skeletal) should only be anchored on cemented bands similar to Herbst retention - only use the SUS² with activated middle telescope tube on multibracket anchorage (dental)
Fixing screw on the SUS ² arch adapter comes loose	Fixing screw too loose or not tightened enough	Tighten the fixing screw and fix in position using a screw lock adhesive, e.g. Ceka® Bond

6. Composition

The composition is included in the materials list. Refer to www.dentaurum.de.

7. Safety information

The product should not be used, if there is a known allergic reaction to one or more of the material components.

8. Information on single-use products

The SUS² is intended for single use only. Reconditioning a used SUS² (recycling) or its reuse on a patient is not permitted.

9. Availability

SUS² Start-Set Contents:		REF 607-140-01
2 x	SUS ² telescope element	REF 607-147-00
2 x	SUS ² telescope rod, assembled	REF 607-148-00
2 x	SUS ² ball retainer clasps, ø 1.0 mm	REF 607-136-00
2 x	Spacer rings, crimpable, Length 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Spacer rings, crimpable, Length 2 mm	REF 607-104-11
2 x	SUS ² turbo spring (Stainless steel), Length 22 mm	REF 607-146-00
1 x	Hexagon socket key	REF 607-144-00

SUS² Set Contents:		REF 607-145-01
2 x	SUS ² telescope element	REF 607-147-00
2 x	SUS ² telescope rod, assembled	REF 607-148-00
2 x	SUS ² ball retainer clasps, ø 1.0 mm	REF 607-136-00
2 x	Spacer rings, crimpable, Length 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Spacer rings, crimpable, Length 2 mm	REF 607-104-11
2 x	SUS ² turbo spring (Stainless steel), Length 22 mm	REF 607-146-00

Single Packs		
2 x	SUS ² telescope rod, assembled (each comprising: telescope rod, arch adapter/fixing screw)	REF 607-148-00
2 x	SUS ² telescope rod	REF 607-149-00
2 x	SUS ² arch adapter/fixing screw	REF 607-143-00
1 x	SUS ² telescope element (with hexagon socket screw)	REF 607-147-00
10 x	SUS ² ball retainer clasps, ø 1.0 mm	REF 607-136-00
6 x	SUS ² turbo spring (Stainless steel), Length 22 mm	REF 607-146-00
10 x	Spacer rings, crimpable, Length 1 mm	REF 607-103-11
10 x	Spacer rings, crimpable, Length 2 mm	REF 607-104-11
1 x	Hexagon socket key for Herbst TS / I / II, SUS ²	REF 607-144-00

10. With reference to our quality standards

Dentaurum ensures a faultless quality of the products manufactured by us. These recommendations are based upon our own experiences. The user himself is responsible for the processing of the products. Responsibility for failures cannot be taken, as we have no influence on the processing on site.

11. Explanation of symbols used on the label



Please refer to the label. Additional information can be found at www.dentaurum.de (Explanation of label symbols REF 989-313-00).

Notes

Chère Cliente, cher Client

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la qualité Dentaureum.

Pour une utilisation sûre, et pour que vous et vos patients puissiez profiter pleinement des divers champs d'utilisation que couvre ce produit, nous vous conseillons de lire très attentivement son mode d'emploi et d'en respecter toutes les instructions.

Ne pouvant décrire tous les aspects résultant de l'utilisation de ce produit dans un mode d'emploi, les techniciens de notre support technique sont à votre service pour répondre à vos questions et prendre note de vos suggestions.

En raison du développement constant de nos produits, nous vous recommandons, malgré l'utilisation fréquente du même produit, la relecture attentive du mode d'emploi actualisé joint (cf. également sur internet sous www.dentaureum.de).

1. Fabricant

Dentaureum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Allemagne

2. Description générale du produit

Quand son ressort est tendu au maximum, le SUS² (Sabbagh Universal Spring) permet d'effectuer des modifications dento-alvéolaires (effet Jasper-JumperTM/remplace les élastiques).

Quand son ressort est tendu au minimum (effet de Herbst, d'un activateur), il permet de corriger une distocclusion, d'effectuer un repositionnement

Indications : distocclusion de classe II (uni/bilatérale), distalisation de molaires, fermeture d'espaces interdentaires (aplasie), dysfonctionnements de l'articulation temporo-mandibulaire, apnée du sommeil.

Contre-indications : protrusion prononcée et/ou dents antérieures mandibulaires trop rapprochées entre elles, hygiène buccodentaire insuffisante, sourire gingival.



Fig. 2 SUS² en place.

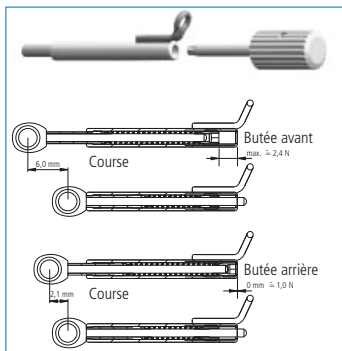


Fig. 3 Adaptation du SUS² à la longueur ou à la force souhaitée, réglage en haut comme ressort, en bas comme charnière (effet de Herbst).

3. Technique d'utilisation du SUS²

Le SUS² utilisé comme ressort : cet appareil est fourni avec ressort interne tendu au maximum (course : 6,0 mm ; force exercée lorsque la compression est maximale : 2,4 N environ). Cette caractéristique est mise à profit pour l'indication la plus fréquente du SUS², à savoir : son utilisation comme s'il s'agissait d'un Jasper-Jumper™ (avec bagues/brackets existants, sans ancrage réalisé au laboratoire). L'effet obtenu – dento-alvéolaire surtout (Fig. 3) – est comparable au résultat que donne un casque (avec élastiques KI-II) qui a été porté 24 heures au total.

Le SUS² utilisé comme bielle : désactivation du ressort en dévissant au maximum, dans le sens antihoraire, la vis de l'élément télescopique avec la clé pour vis à six pans REF 607-144-00 (Fig. 3). Cette désactivation a pour effet de faire passer le SUS² de la version ressort (souplesse) à la version bielle (rigidité) ; (course ressort : 2,1 mm, force tampon exercée quand la compression est maximale : 1,0 N environ).

1. Introduire distalement le crochet-boule SUS² dans l'anneau de l'élément télescopique (Fig. 4).
2. Introduire distalement le crochet-boule SUS² et l'élément télescopique du SUS² à l'intérieur du tube du casque puis recourber mésialement. Faire en sorte que la distance entre la boule du crochet et l'extrémité distale du tube du casque soit de 4 mm environ (Fig. 5). Cela, afin que le SUS² dispose de l'espace dont il a besoin.
3. Recourber (ou raccourcir) le crochet-boule SUS² entre la bague et le crochet du tube vestibulaire puis le coller avec une résine composite (**étape très importante !**) (Fig. 6).
4. En distal du tube du casque, recourber d'environ 20 degrés – en direction vestibulaire – crochet-boule SUS² (Fig. 7).
5. Introduire la tige télescopique du SUS² à l'intérieur de l'élément télescopique SUS² fixé au maxillaire supérieur (tube de guidage + tube télescopique central).

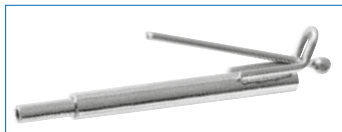


Fig. 4 Introduction du crochet-boule SUS² dans la boucle de l'élément télescopique SUS².

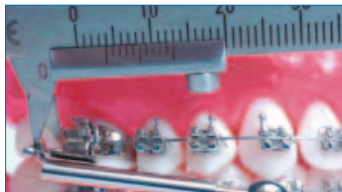


Fig. 5 Crochet-boule SUS² en place.



Fig. 6 Tige du crochet-boule SUS² rabattue entre la bague et le crochet du tube vestibulaire.



Fig. 7 Tige du crochet-boule SUS² rabattue de 20 à 30° en direction buccale.



Fig. 8 Mise en place de l'adaptateur dans l'arc SUS².



Fig. 9 Pliage en L.

6. Accrocher sur l'arc métallique (dimensions minimales requises : 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22) – entre la 3 et la 4 mandibulaires (Fig. 8) – l'adaptateur d'arc SUS² prémonté (côté « fermé » tourné vers le haut). Si par exemple la prémolaire est absente, vous pouvez placer cet adaptateur entre la 2 et la 3. Pliage en L (Fig. 9).

Ensuite, bien serrer la vis à six pans creux avec la clé Allen (REF 607-144-00). Important : l'adaptateur ne doit pas toucher le bracket.

4. Réglage et activation du SUS²

Le SUS² peut être adapté individuellement ou en combinaison avec d'autres dispositifs, grâce aux opérations suivantes consistant à :

Utiliser le SUS² comme ressort : si l'activation requise est importante, recourir au ressort turbo SUS², lequel apporte une force supplémentaire de 3,0 N environ. Pour l'installer : l'enfiler sur l'élément télescopique du SUS² de façon à ce que les trois spires resserrées soient orientées en direction de la tige télescopique du SUS² (Fig. 10).

Utiliser le SUS² comme bielle : l'activation « standard » s'effectue à l'aide des anneaux d'écartement fendus fournis (1 mm et/ou 2 mm), lesquels portent les références REF 607-103-11 et 607-104-11. Selon les besoins on monte, avec la pince spéciale REF 003-710-00 ou la pince universelle Weingart REF 003-120-00, un ou plusieurs anneaux sur la tige télescopique du SUS² (Fig. 11).

Attention : Le SUS² en tant que bielle doit impérativement être monté sur des systèmes d'ancrage à bagues de type coulé ou brasé. Activation uniquement avec les anneaux d'écartement fendus (pas avec le ressort turbo).

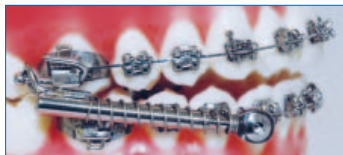


Fig. 10 Activation supplémentaire
(type d'utilisation : ressort)

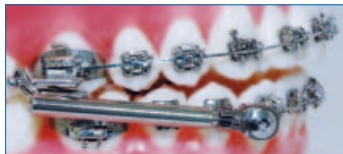


Fig. 11 Activation supplémentaire
(type d'utilisation : bielle)

5. Trucs et astuces

Problème	Cause éventuelle	Solution
Le patient mord sur du métal ou l'élément télescopique s'accroche aux brackets des prémolaires	Le crochet-boule SUS ² distal n'est pas suffisamment long, n'est pas rabattu ou n'a pas été ajusté	- le crochet-boule SUS² doit être environ 4 mm de long et rabattu distalement du tube headgear (voir Fig. 5-7) - ajuster le crochet-boule SUS² en direction buccale, le cas échéant vers le bas
Le patient n'arrive pas à fermer la bouche complètement/le SUS ² est trop long	Le SUS ² est trop long suite à une extraction ou en raison de prémolaires très étroites	- fixer la tige télescopique SUS²/l'adaptateur d'arc entre la 2ème et la 3ème du mandibule au lieu de la 3ème et la 4ème du mandibule - pliage en L (Fig. 9)
Le tube télescopique central coince dans le tube de guidage (pas d'effet de ressort)	(Plaque dans le filetage de l'élément télescopique) Patient avec une formation de plaque prononcée	Corriger avec le ressort turbo SUS ² ; remplacer l'élément télescopique SUS ² si nécessaire (un peu de vaseline dans le tube de guidage peut réduire les dépôts)
Lors de l'ouverture maximale de la bouche, la tige télescopique SUS ² glisse d'élément télescopique SUS ²	Le patient présente une ouverture maximale de la bouche plus grande que le moyenne, hypermobilité du condyle	- positionner l'adaptateur d'arc SUS² plus distalement, si possible - expliquer à votre patient comment la réinsérer - physiothérapie/exercices de rotations
Forte protrusion des dents antérieures	Faible ancrage et/ou activation trop forte	- insérer un arc de section carrée en acier au dimensions minimales de 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22 avec torque lingual dans la couronne et le rabattre distalement - chaînette en plastique « Elasto-Force » (6-6) - ancrage temporaire avec tomas®-pins (Dentaurum) - régler moins fort
La tige télescopique SUS ² coince quand la bouche est fermée	La tige télescopique SUS ² se déforme lors de la fermeture incontrôlée de la bouche (après bâillement)	Remplacer la tige télescopique SUS ² (possibilité de la commander séparément)
Les brackets se décollent souvent	- trop de force (mauvais ancrage/mauvaise indication) - patient mord sur élément télescopique SUS² (voir ci-dessus)	- charnière rigide et anneaux d'écartement fendus (modèle de Herbst effet squelettique) seulement sur des bagues scellées analogue à l'ancrage de Herbst - utiliser uniquement des SUS² avec élément télescopique central activé sur l'ancrage multi-bracket (effet dento-alvéolaire)
Dévisage de la vis de l'adaptateur d'arc	Vis pas assez serrée	La resserrer et, si nécessaire, l'assujettir avec une colle pour vis (Ceka® Bond par exemple)

6. Remarques concernant la composition

Vous pouvez prendre connaissance de la composition en consultant la liste des matériaux sur www.dentaurum.de.

7. Consignes de sécurité

Si des réactions allergiques à l'un ou plusieurs composants ont été signalées, il faut renoncer à l'emploi du produit.

8. Remarques concernant les produits à usage unique

Le SUS² étant conçu pour n'être utilisé qu'une seule fois, tout reconditionnement de celui-ci (recyclage), de même que sa réutilisation sur le patient, ne sont pas autorisés.

9. Gamme disponible

Coffret de base SUS² Conditionnement :		REF 607-140-01
2 x	Élément télescopique SUS ²	REF 607-147-00
2 x	Tiges télescopiques SUS ² , montées	REF 607-148-00
2 x	Crochets-boule SUS ² , ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Anneaux d'écartement, fendus, 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Anneaux d'écartement, fendus, 2 mm	REF 607-104-11
2 x	Ressort turbo SUS ² (acier fin), Longueur 22 mm	REF 607-146-00
1 x	Clé pour vis à six pans	REF 607-144-00

Coffret SUS² Conditionnement :		REF 607-145-01
2 x	Élément télescopique SUS ²	REF 607-147-00
2 x	Tige télescopique SUS ² , montée	REF 607-148-00
2 x	Crochets-boule SUS ² , Ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Anneaux d'écartement, fendus, 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Anneaux d'écartement, fendus, 2 mm	REF 607-104-11
2 x	Ressort turbo SUS ² (acier fin), Longueur 22 mm	REF 607-146-00

Réassortiment		
2 x	Tige télescopique SUS ² , montée (comprenant : tige télescopique, adaptateur d'arc/vis de fixation)	REF 607-148-00
2 x	Tige télescopique SUS ²	REF 607-149-00
2 x	Adaptateur d'arc SUS ² /vis de fixation	REF 607-143-00
1 x	Élément télescopique SUS ² (avec vis à six pans creux)	REF 607-147-00
10 x	Crochets-boule SUS ² , Ø 1,0 mm	REF 607-136-00
6 x	Ressort turbo SUS ² (acier fin), Longueur 22 mm	REF 607-146-00
10 x	Anneaux d'écartement, fendus, 1 mm	REF 607-103-11
10 x	Anneaux d'écartement, fendus, 2 mm	REF 607-104-11
1 x	Clé pour vis à six pans pour Herbst TS / I / II, SUS ²	REF 607-144-00

10. Remarques au sujet de la qualité

Dentaurum garantit à l'utilisateur une qualité irréprochable des produits. Le contenu du présent mode d'emploi repose sur notre propre expérience. L'utilisateur est personnellement responsable de la mise en œuvre des produits. N'ayant aucune influence sur leur manipulation par ce dernier, Dentaurum ne peut être tenu pour responsable de résultats inexacts.

11. Explication concernant les symboles utilisés sur l'étiquette



Référez-vous à l'étiquette. Pour des renseignements supplémentaires, rendez-vous sur notre site Internet www.dentaurum.de (Explication des symboles de l'étiquette REF 989-313-00).

Notes

Estimado cliente

Mucho le agradecemos que se haya decidido usted por un producto de calidad de la casa Dentaureum.

Para que usted pueda emplear este producto de forma segura y fácil y obtener los mayores beneficios posibles del mismo para usted y los pacientes, debe ser leído detenidamente y observado este modo de empleo.

En un modo de empleo no pueden ser descritos todos los datos y pormenores de una posible aplicación o utilización. Por eso nuestra línea telefónica directa (Hotline) está a su disposición para preguntas o sugerencias.

Debido al permanente desarrollo de nuestros productos, recomendamos leer una y otra vez atentamente el modo de empleo actualizado anexo al producto o bien el modo de empleo que Ud. encontrará en internet en www.dentaureum.de, aún cuando Ud. utilice el mismo producto frecuentemente.

1. Fabricante

Dentaureum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Alemania

2. Descripción general del producto

El SUS² – Sabbagh Universal Spring – puede lograr cambios dentoalveolares si se regula como resorte – máxima elasticidad – (efecto Jasper-JumperTM/sustitución de elásticos).

Si se regula el resorte a un mínimo (efecto de aparato Herbst/activador) puede corregirse la retracción o lograse el efecto de reposicionamiento.

Indicaciones: Distoclusiones/Clase II (unilateral y bilateral), distalización de molares, cierre de espacios (aplasia), disfunciones de la ATM, terapia de la apnea del sueño.

Contraindicaciones: Fuerte protrusión y/o apiñamiento en el sector de incisivos inferiores, deficiente higiene bucal, sonrisa „gingival“.



Fig. 2 SUS² montado.

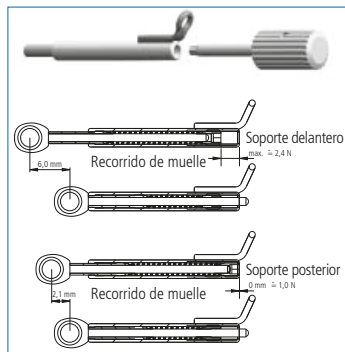


Fig. 3 Adaptación de la longitud o de la fuerza deseada para el SUS², arriba regulado como resorte, abajo como biela (efecto Herbst).

3. Empleo de SUS²

SUS² como resorte: SUS² se suministra con un resorte interior activado al máximo (recorrido del resorte 6,0 mm, fuerza en compresión completa unos 2,4 N). Aquí se tiene en cuenta la indicación más frecuente del aparato, o sea, el empleo análogo al Jasper-JumperTM con bandas/brackets ya disponibles sin anclaje que hace el laboratorio. El efecto puede compararse a una suma de 24 horas de Headgear con elásticos de Clase II, principalmente efecto dentoalveolar (Fig. 3).

SUS² como biela: El resorte interior puede desactivarse con ayuda de la llave hexagonal interior (REF 607-144-00) girando por completo el tornillo hexagonal interior del elemento telescópico en sentido contrario de las agujas del reloj (Fig. 3). De esta manera el resorte flexible SUS² suministrado se transforma en una biela rígida SUS². (Recorrido del resorte 2,1 mm, fuerza tope con compresión completa 1,0 N).

1. Introducir el gancho de bola SUS² por distal en la presilla del elemento telescópico SUS² (Fig. 4).
2. Introducir el gancho de bola SUS² y el elemento telescópico SUS² por distal en el tubo del Headgear y doblarlo en su posición mesial. Es indispensable observar que entre el gancho de bola y el extremo distal del tubo Headgear se mantenga una distancia aproximada de 4 mm (Fig. 5). Esa distancia asegura la libertad de movimientos necesaria para el SUS².
3. Doblar el gancho de bola SUS² entre la banda y el tubo bucal o acortarlo y fijarlo con composite/acrílico (**¡ importante !**) (Fig. 6).
4. Distalmente del tubo del Headgear plegar el gancho de bola SUS² en sentido vestibular aproximadamente 20 grados y ajustarlo bien (Fig. 7).
5. Intruducir la varilla telescópica SUS² en el elemento telescópico SUS² previamente fijado en el maxilar (tubo guía y tubo telescópico intermedio).

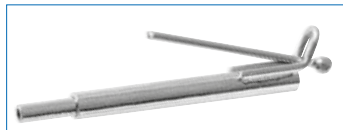


Fig. 4 Introducción del gancho de bola en la presilla del elemento telescópico SUS².

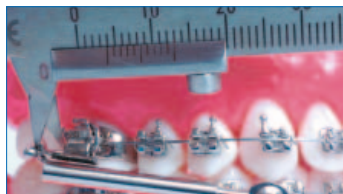


Fig. 5 Gancho de bola SUS² montado.



Fig. 6 Gancho de bola SUS² doblado entre la banda y el gancho del tubo bucal.



Fig. 7 Gancho de bola SUS² doblado entre 20 y 30 grados hacia vestibular.

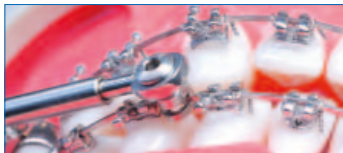


Fig. 8 Enganchar el adaptador al arco SUS² de acero.



Fig. 9 Doble en forma de L.

6. Enganchar por encima el adaptador de arco SUS² (lado cerrado hacia arriba) en el arco de acero (al menos 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22) entre el 3 y el 4 inferiores (Fig. 8). En caso necesario, p. ej. si falta el premolar puede fijarse el adaptador de arcos SUS² entre el 2 y el 3 inferiores, doblez en forma de L (Fig. 9).

Apretar bien el tornillo hexagonal interior con el macho de la llave (REF 607-144-00). A su vez el adaptador del arco no debe tocar el bracket.

4. Ajuste y activación del SUS²

Mediante las siguientes medidas puede adaptarse el SUS², solo o en combinación con otros dispositivos, a las exigencias de cada caso individual:

SUS² como resorte: En caso de necesitarse mayor activación disponemos del turbo-resorte SUS² con fuerza adicional de unos 3,0 N. Éste es empujado en el elemento telescópico SUS² de tal manera que los tres muelles cerrados señalen a la varilla telescópica SUS² (Fig. 10).

SUS² como biela: La activación standard se realiza con los anillos distanciadores hendidos de 1 mm y/o 2 mm (REF 607-103-11 y 607-104-11). Según se necesite, pueden montarse uno o varios anillos distanciadores en la varilla telescópica SUS² y sujetarse con los alicates de sujeción (REF 003-710-00) o con los alicates universales Weingart (REF 003-120-00) (Fig. 11).

Atención: Utilizar el SUS² como biela sólo en aparatos de anclaje con bandas coladas o soldadas – activación sólo posible con anillos distanciadores hendidos (no con turbo-resortes SUS²).

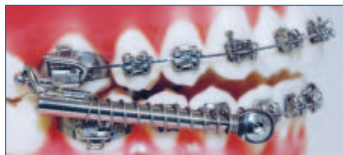


Fig. 10 Activación adicional si se emplea como resorte.

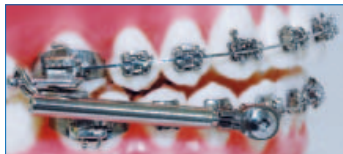


Fig. 11 Activación adicional si se emplea como biela.

5. Sugerencias y trucos

Problema	Posible causa	Solución
Paciente muerde el metal o el elemento telescópico cuelga de brackets premolares	Gancho de bola SUS ² no suficiente largo por distal, no doblado o no ajustado	- gancho de bola SUS ² debe tener por distal aprox. 4 mm de largo del tubo del Headgear y estar doblado (véanse Fig. 5-7) - ajustar el gancho de bola SUS ² hacia bucal, en caso necesario hacia caudal
Paciente no puede morder bien, SUS ² es demasiado largo	SUS ² demasiado largo, debido a extracción o a premolares muy estrechos	- colocar varilla telescópica SUS ² /adaptador al arco entre el 2 y el 3 inferiores en vez de entre el 3 y el 4 inferiores - doblez en forma de L (Fig. 9)
Tubo telescópico central está atascado en el tubo guía (no hay elasticidad)	(Sarro en la rosca telescópica) Paciente con bastante formación de cálculo	Compensar con el empleo de turbo-resorte SUS ² , en caso necesario cambiar el elemento telescópico SUS ² (Vaselina en el tubo guía puede reducir la acumulación de detritos)
Al abrir la boca al máximo la varilla telescópica SUS ² se sale del elemento telescópico SUS ²	Abertura exagerada (superior al promedio) de la boca del paciente, hipermovilidad condilar	- colocar el adaptador al arco SUS ² más hacia distal, si es posible - explicar al paciente la reincorporación - fisioterapia/ejercicios de rotación
Incisivos inferiores son muy protruidos	Anclaje débil y/o demasiada activación	- poner arco estable de acero mín. de 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22 con torque coronario lingual y doblarlo por distal - cadena elastomérica Elasto-Force de 6-6 - anclaje temporal con tomas®-pin (Dentaurum) - regular menos fuerza
Varilla telescópica SUS ² cuelga/roza al cerrar la boca	Varilla telescópica SUS ² torcida por cierre incontrolado (después de bostezar)	Cambiar varilla telescópica SUS ² (puede pedirse por separado)
Brackets se desprenden con más frecuencia	- demasiada fuerza (anclaje / indicación defectuosos) - paciente muerde elemento telescópico SUS ² (véase arriba)	- biela rígida y anillos distanciadores (variante Herbst/esquelética) sólo emplearlos con bandas cementadas, análogo al anclaje Herbst - aplicar SUS ² sólo con tubo central telescópico activado sobre anclaje multibrackets (dental)
Se suelta tornillo de fijación SUS ² del adaptador de arcos	Tornillo de fijación demasiado flojo o no bien apretado	Volver a apretar bien tornillo de fijación, asegurándolo con pegamento de asegurar tornillos, p.ej. Ceka® Bond

6. Indicaciones sobre la composición

Para la composición consultar la lista de materias primas en www.dentaurum.de.

7. Advertencias de seguridad

Si se conocen reacciones alérgicas a alguna o a varias materias primas, entonces no deberá ser aplicado el producto.

8. Observaciones sobre productos de un solo uso

El SUS² está previsto para usar una sola vez. El reprocesamiento (reciclaje) de un SUS² una vez empleado, así como su reutilización en pacientes no está permitida.

9. Programa de suministro

Juego inicial SUS ² Contenido:		REF 607-140-01
2 x	Elemento telescópico SUS ²	REF 607-147-00
2 x	Varilla telescópica SUS ² , montada	REF 607-148-00
2 x	Gancho de bola SUS ² , ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Anillos distanciadores, hendidos, Longitud 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Anillos distanciadores, hendidos, Longitud 2 mm	REF 607-104-11
2 x	Turbo-resorte SUS ² (Acero inoxidable), Longitud 22 mm	REF 607-146-00
1 x	Llave hexagonal interior	REF 607-144-00

Juego SUS² Contenido:		REF 607-145-01
2 x	Elemento telescópico SUS ²	REF 607-147-00
2 x	Varilla telescópica SUS ² , montada	REF 607-148-00
2 x	Gancho de bola SUS ² , ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Anillos distanciadores, hendidos, Longitud 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Anillos distanciadores, hendidos, Longitud 2 mm	REF 607-104-11
2 x	Turbo-resorte SUS ² (Acero inoxidable), Longitud 22 mm	REF 607-146-00

Cajas individuales		
2 x	Varilla telescópica SUS ² , montada (que constan de: varilla telescópica, adaptador para el arco/tornillo de sujeción)	REF 607-148-00
2 x	Varilla telescópica SUS ²	REF 607-149-00
2 x	Adaptador para el arco SUS ² /tornillo de sujeción	REF 607-143-00
1 x	Elemento telescópico SUS ² (con tornillo hexagonal interior)	REF 607-147-00
10 x	Gancho de bola SUS ² , ø 1,0 mm	REF 607-136-00
6 x	Turbo-resorte SUS ² (Acero inoxidable), Longitud 22 mm	REF 607-146-00
10 x	Anillos distanciadores, hendidos, Longitud 1 mm	REF 607-103-11
10 x	Anillos distanciadores, hendidos, Longitud 2 mm	REF 607-104-11
1 x	Llave hexagonal interior para Herbst TS / I / II, SUS ²	REF 607-144-00

10. Observaciones sobre la calidad

Dentaurum garantiza al usuario una calidad impecable de los productos. Las indicaciones en este modo de empleo se basan en experiencias propias. El usuario mismo tiene la responsabilidad de trabajar correctamente con los productos. No respondemos por resultados incorrectos, debido a que Dentaurum no tiene influencia alguna en la forma de utilización por el usuario.

11. Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas



Por favor observe la etiqueta. Más indicaciones se hallan en internet en www.dentaurum.de (Explicación de los símbolos en las etiquetas REF 989-313-00).

Notas

Egregio Cliente

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Dentaureum di qualità.

Le consigliamo di leggere e di seguire attentamente queste modalità d'uso per utilizzare questo prodotto in modo sicuro ed efficiente.

In ogni manuale d'uso non possono essere descritti tutti i possibili utilizzi del prodotto e pertanto rimaniamo a Sua completa disposizione qualora intendesse ricevere ulteriori ragguagli.

Tutti i prodotti che commercializziamo sono il risultato di nuovi sviluppi tecnologici e quindi Le raccomandiamo di rileggere sempre attentamente le specifiche modalità d'uso allegate, anche in caso di ripetuto utilizzo dello stesso prodotto.

1. Produttore

Dentaureum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germania

2. Descrizione generale del prodotto

Con il SUS² – Sabbagh Universal Spring – utilizzato come molla – elasticità massima – (effetto Jasper-Jumper™ / sostituto di trazioni elastiche) è possibile ottenere variazioni dentoalveolari.

Se l'elasticità viene impostata al minimo (apparecchio di Herbst/effetto attivatore) è possibile modificare il morso distale oppure conseguire un effetto di riposizionamento.

Indicazioni: morso distale/Classe II (uni- e bilaterale), distalizzazione dei molari, chiusura degli spazi (aplasie), disfunzioni dell'articolazione temporo-mandibolare, terapia delle apnee notturne.

Controindicazioni: forte protrusione e/o affollamento nella zona frontale inferiore, scarsa igiene orale, Gummy Smile.



Fig. 2 SUS² in situ.

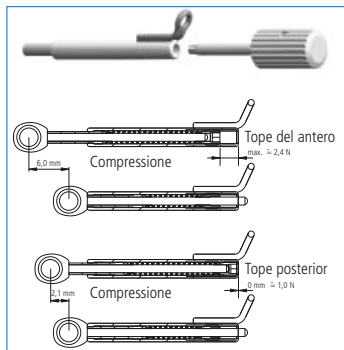


Fig. 3 Adattamento della lunghezza ovvero forza del SUS², sopra come molla, sotto come cerniera (effetto Herbst).

3. Uso del SUS²

SUS² usato come molla: il SUS² viene fornito con una molla interna regolata alla massima attivazione (lunghezza di compressione 6,0 mm, forza sviluppata alla massima compressione ca. 2,4 N). Ciò tiene conto delle principali indicazioni dell'apparecchio, in particolare l'analogo utilizzo al Jasper-Jumper™ in presenza di bande/brackets senza ancoraggio creato in laboratorio. L'effetto può essere paragonato all'azione congiunta nell'arco di 24 ore di una cuffia (headgear) con elastici di II classe, in prevalenza un effetto dentoalveole (Fig. 3).

SUS² usato come cerniera: la molla interna viene disattivata ruotando completamente in senso antiorario con la chiave (REF 607-144-00) la vite a brugola interna dell'elemento telescopico (Fig. 3). In tal modo è possibile modificare la molla flessibile del SUS² con una più rigida e rendere il SUS² simile ad una cerniera di Herbst (lunghezza di compressione 2,1 mm, forza ammortizzante sviluppata alla massima compressione ca. 1,0 N).

1. Inserire il gancio a palla nell'occhiello dell'elemento telescopico del SUS² dal lato distale (Fig. 4).
2. Inserire il gancio a palla assieme all'elemento telescopico del SUS² nel tubo extraorale dal lato distale e piegare la sua porzione mesiale. A tal proposito, è necessario che tra la palla del gancio e l'estremità distale del tubetto per l'extraorale ci sia una distanza di ca. 4 mm (Fig. 5). Tale distanza assicurerà il necessario gioco del dispositivo.
3. Piegare o accorciare il gancio a palla SUS² tra la banda e il gancio del tubetto e fissare con composito/resina (**importante!**) (Fig. 6).
4. Distalmente al tubetto per l'extraorale, piegare il gancio a palla del SUS² in senso vestibolare di ca. 20 gradi e adattare con attenzione (Fig. 7).
5. Inserire il perno telescopico nell'elemento telescopico del SUS² (tubetto di guida e tubo telescopico medio).

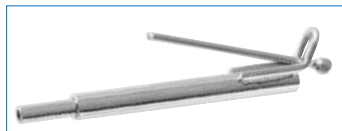


Fig. 4 Inserimento del gancio a palla SUS² nell'occhiello dell'elemento telescopico SUS².

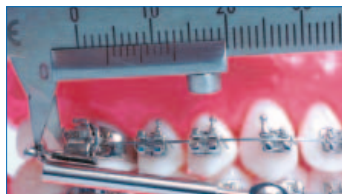


Fig. 5 Gancio a palla SUS² montato.



Fig. 6 Gancio a palla SUS² piegato tra la banda ed il gancio del tubetto buccale.



Fig. 7 Piega del gancio a palla di 20 – 30 gradi in senso vestibolare.



Fig. 8 Ancoraggio all'arco SUS² in acciaio.



Fig. 9 Piega ad L.

6. Agganciare dall'alto sull'arco in acciaio (almeno 0,41 x 0,56 mm / 16 x 22) l'elemento di ancoraggio del SUS² (parte chiusa verso l'alto) tra il canino e il primo premolare superiore (Fig. 8). Se necessario, ad es. in caso di mancanza del premolare, il SUS² può essere fissato anche tra il 2 e il 3 inferiore. Piega ad L (Fig. 9).

Avvitare bene la vite a brugola interna con l'apposita chiave (REF 607-144-00). Controllare inoltre che l'ancoraggio dell'arco non tocchi il bracket.

4. Applicazione e attivazione del SUS²

In funzione delle esigenze, il SUS² può essere usato singolarmente o combinato con altri dispositivi, regolandolo nel modo seguente:

SUS² usato come molla: le molle turbo SUS² (REF 607-146-00) vengono impiegate nei casi di grandi necessità d'attivazione con forza supplementare di ca. 3,0 N. Devono essere inserite nell'elemento telescopico del SUS² con le tre spire chiuse in direzione del perno telescopico (Fig. 10).

SUS² usato come cerniera: l'attivazione standard si realizza tramite gli anelli distanziatori aperti da 1 mm e 2 mm (REF 607-103-11 e 607-104-11). In funzione delle necessità, è possibile inserire uno o più anelli e stringerli con la specifica pinza (REF 003-710-00) o con una pinza universale Weingart (REF 003-120-00) sul perno telescopico del SUS² (Fig. 11).

Attenzione: utilizzare il SUS² come cerniera solo su apparecchi di ancoraggio fusi o saldati su bande. L'attivazione è possibile solo con i previsti anelli distanziatori aperti e non con le molle turbo SUS².

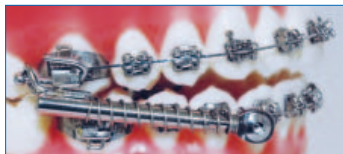


Fig. 10 Attivazione aggiuntiva se utilizzato come molla.

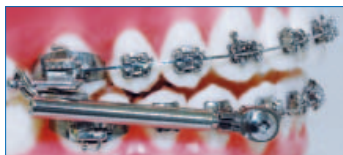


Fig. 11 Attivazione aggiuntiva se utilizzato come cerniera.

5. Problemi, cause e rimedi

Problema	Eventuale causa	Soluzione
Il paziente morde sul metallo o l'elemento telescopico è attaccato al bracket del premolare	Distalmente il gancio a palla SUS ² non è abbastanza lungo, non piegato o non adattato	- il gancio a palla del SUS² deve essere lungo e piegato dal tubo dell'extra-orale 4 mm (vedi Fig. 5 - 7) - adattare il gancio a palla del SUS² in senso buccale o caudale
Il paziente non riesce a chiudere completamente/ il SUS ² è troppo lungo	Il SUS ² è troppo lungo a causa di estrazioni o premolari troppo piccoli	- applicare il perno telescopico SUS²/ancoraggio dell'arco tra 2 e 3 inferiori anziché tra 3 e 4 inferiori - piega ad L (Fig. 9)
Il tubo telescopico intermedio si blocca nel tubo di guida (nessun molleggio)	(Tartaro nella filettatura del telescopio) paziente con molto tartaro	Con l'impiego delle molle turbo SUS ² compensare, in caso di necessità sostituire l'elemento telescopico del SUS ² (l'inserimento di vasellina nel tubo può ridurre il ristagno)
Alla massima apertura della bocca il perno telescopico SUS ² esce dal elemento telescopico SUS ²	Apertura eccessiva da parte del paziente, ipermobilità condilare	- applicare l'ancoraggio dell'arco SUS² possibilmente più distale - insegnare al paziente il reinserimento - fisioterapia / esercizi di rotazione
Gli incisivi inferiori vengono fortemente protrusi	Ancoraggio insufficiente e/o attivazione eccessiva	- inserire archi rettangolari in acciaio grossi, almeno 0,41 x 0,56 mm/16 x 22 con torque coronale linguale e piegati distalmente - catenella elastica Elasto-Force da 6-6 - ancoraggio temporaneo con tomas®-pin (Dentaurum) - applicare minor forza
Il perno telescopico SUS ² friziona eccessivamente nel tubo telescopico	Il perno telescopico SUS ² si è piegato a causa di chiusure incontrollate	Sostituire il tubo telescopico SUS ² (da ordinare a parte)
Frequente distacco dei brackets	- forza eccessiva (scarso ancoraggio/ indicazione) - il paziente morde sul elemento telescopico SUS² (vedi sopra)	- utilizzare la cerniera rigida e gli anelli distanziatori aperti (variante scheletrica/Herbst) solo su bande cementate - utilizzare il SUS² con tubo telescopico intermedio attivato solo con ancoraggio multibrackets (dentale)
La vite di fissaggio del SUS ² sull'arco si allenta	La vite di fissaggio non è stata stretta a sufficienza	Stringere la vite di fissaggio ed eventualmente assicurarla con un apposito collante, ad es. Ceka® Bond

6. Indicazioni sulla composizione chimica

Per la composizione chimica, fare riferimento all'elenco delle materie prime pubblicato sul sito internet www.dentaurum.de.

7. Indicazioni di sicurezza

In caso di accertata intolleranza a uno o più elementi componenti, il prodotto non deve essere impiegato.

8. Indicazioni per prodotti monouso

Il SUS² è un dispositivo monouso e non è consentito un suo ulteriore utilizzo su altri pazienti (Recycling).

9. Confezioni

Start-Set SUS² Contenuto:		REF 607-140-01
2 x	Elementi telescopici SUS ²	REF 607-147-00
2 x	Perni telescopici SUS ² , montati	REF 607-148-00
2 x	Ganci a palla SUS ² , Ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Anelli distanziatori, aperti, 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Anelli distanziatori, aperti, 2 mm	REF 607-104-11
2 x	Molle turbo SUS ² (acciaio), lunghezza 22 mm	REF 607-146-00
1 x	Chiave a brugola	REF 607-144-00

Set SUS² Contenuto:		REF 607-145-01
2 x	Elementi telescopici SUS ²	REF 607-147-00
2 x	Perni telescopici SUS ² , montati	REF 607-148-00
2 x	Ganci a palla SUS ² , Ø 1,0 mm	REF 607-136-00
2 x	Anelli distanziatori, aperti, 1 mm	REF 607-103-11
2 x	Anelli distanziatori, aperti, 2 mm	REF 607-104-11
2 x	Molle turbo SUS ² (acciaio), lunghezza 22 mm	REF 607-146-00

Rifornimenti		
2 x	Perni telescopici SUS ² , montati (composti da: perno telescopico, ancoraggio dell'arco/vite di fissaggio)	REF 607-148-00
2 x	Perni telescopici SUS ²	REF 607-149-00
2 x	Ancoraggio dell'arco SUS ² /vite di fissaggio	REF 607-143-00
1 x	Elemento telescopico SUS ² (con vite a brugola interna)	REF 607-147-00
10 x	Ganci a palla SUS ² , Ø 1,0 mm	REF 607-136-00
6 x	Molle turbo SUS ² (acciaio), lunghezza 22 mm	REF 607-146-00
10 x	Anelli distanziatori, aperti, 1 mm	REF 607-103-11
10 x	Anelli distanziatori, aperti, 2 mm	REF 607-104-11
1 x	Chiave a brugola per Herbst TS / I / II, SUS ²	REF 607-144-00

10. Avvertenze sulla qualità

La Dentaureum assicura la massima qualità dei prodotti fabbricati. Il contenuto di queste modalità d'uso è frutto di nostre personali esperienze e pertanto l'utilizzatore è responsabile del corretto impiego del prodotto. In mancanza di condizionamenti di Dentaureum sull'utilizzo del materiale da parte dell'utente non sussiste alcuna responsabilità oggettiva per eventuali insuccessi.

11. Spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta



Si prega di osservare quanto riportato sull'etichetta. Ulteriori indicazioni sono disponibili nel sito internet www.dentaureum.de (spiegazione dei simboli REF 989-313-00).

Note

Notizen / Notes / Notes / Notas / Note

- ➔ Informationen zu Produkten und Serviceleistungen finden Sie unter www.dentaurum.de
- ➔ For more information on our products and services, please visit www.dentaurum.de
- ➔ Vous trouverez toutes les informations sur nos produits et services sur www.dentaurum.de
- ➔ Informazioni su prodotti e servizi sono disponibili nel sito internet www.dentaurum.de
- ➔ Descubra nuestros productos y servicios en www.dentaurum.de

Stand der Information: 05/14
 Date of information: 05/14
 Mise à jour : 05/14
 Data dell'informazione: 05/14
 Fecha de la información: 05/14

Änderungen vorbehalten
 Subject to modifications
 Sous réserve de modifications
 Soggetto a variazione
 Reservado el derecho de modificación



www.dentaurum.de

CE 0483

D
DENTAURUM

Turnstraße 31 | 75228 Ispringen | Germany | Telefon +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295
www.dentaurum.de | info@dentaurum.de